

平成 28 年 11 月 28 日

## わが国の IPv4 枯渇対策および IPv6 対応の状況 最大規模 FTTH サービス/フレッツ光ネクストで IPv6 化率が 20% 超え WEB やセキュリティ等 IPv6 対応が正確かつ十分に施されるよう急ぐべき

IPv6 普及・高度化推進協議会

### ■概要

IPv6 普及・高度化推進協議会（会長：慶應義塾大学 村井 純 教授）は、2016 年 9 月で、わが国最大規模の FTTH サービス（全 FTTH の約 2/3）であるフレッツ光ネクストにおいて IPv6 化率が 20% を超えた事実を確認し、あらためて、全インターネットユーザに対して IPv4 枯渇対策および IPv6 対応を急ぐよう呼びかけます。

1,800 万ユーザを超える NTT 東西のフレッツ光ネクスト（NGN）で IPv6 契約率が 20% を超えたことは、IPv6 が本格的な普及期に入っている状況を示します。NTT 以外でも、au ひかりでは、すでに 2014 年 12 月で 100% に達し、CTC コミュファ光は 2016 年 9 月で 88% となっていますが、ユーザの IPv6 利用が本格化するにあたって、各種 WEB サービスやセキュリティサービスも、IPv6 対応が正確かつ十分に施されるよう急ぐ必要があります。特に、急激に高まるサイバー脅威への備えとして、個人ユーザばかりではなく、企業ユーザでも LAN 等での IPv6 対応整備の必要性が高まっています。

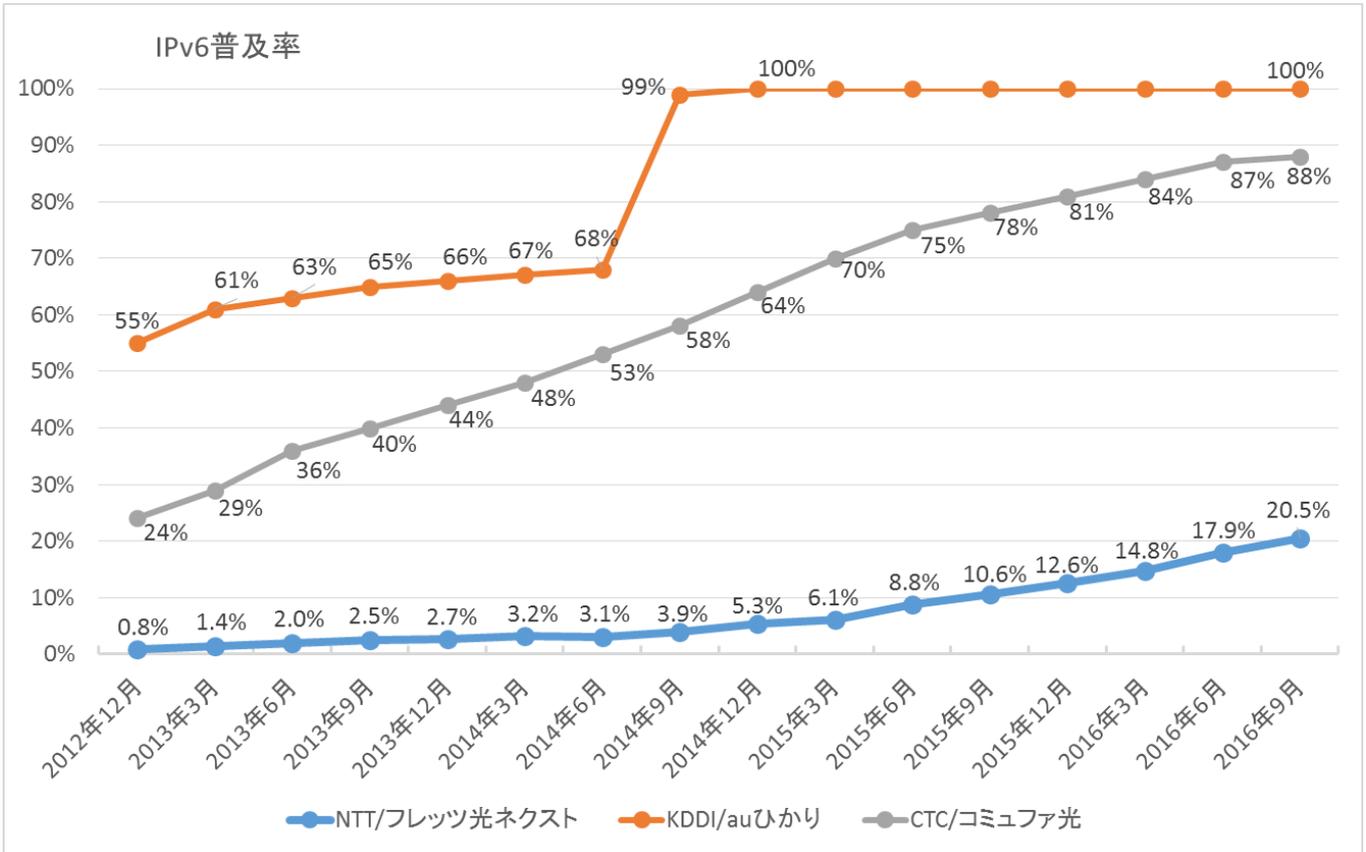
2015 年の WWDC で iOS 9 での IPv6 への移行を発表した Apple は、2016 年 6 月から App Store に登録するすべてのアプリに IPv6 サポートを義務付けました。実際に、アプリ審査で IPv6 only Network 環境での動作チェックが始まっており、正常動作できないアプリはリジェクトされているようです。

Microsoft も Windows Vista 以降で IPv6 を必須コンポーネントとしており、2016 年 9 月に開催された Microsoft Ignite 2016 では、Azure の IPv6 ネイティブ対応が発表されました。

一方、2011 年より世界各地の IP アドレス割当管理組織（RIR: Regional Internet Registry）から IPv4 アドレスの枯渇が発表されてきましたが、2016 年 11 月 7 日には IAB (Internet Architecture Board) より、既に IPv4 アドレスプールが枯渇しており、「今後 IPv6 アドレスを全面的にサポートすることが必要」、「今後の新プロトコルで IPv4 への後方互換を求めない」等の声明が発表されました。インターネットの IPv6 依存の高まりを予見し、IPv6 使用を前提とした既存標準の見直しや、IPv6 環境への移行を妨げたり遅らせたりの障害の除去を訴えています。

本協議会および「IPv4 アドレス枯渇対応タスクフォース」では、テレコム/インターネット関連団体が協力して、わが国の IPv4 枯渇対策および IPv6 対応の状況をモニタリングし、タイムリーに情報提供を行っていく予定です。

■IPv6 普及の状況



■NGN 契約数等含むデータ

年月\項目	IPv6普及率			NGN	
	NTT/フレッツ光ネクスト	KDDI/auひかり	CTC/コミュファ光	契約数	IPv6契約数
2012年12月	0.8%	55%	24%	8,127,000	67,000
2013年3月	1.4%	61%	29%	8,595,000	121,000
2013年6月	2.0%	63%	36%	9,094,000	182,000
2013年9月	2.5%	65%	40%	9,506,000	235,000
2013年12月	2.7%	66%	44%	10,741,000	287,000
2014年3月	3.2%	67%	48%	11,301,000	357,000
2014年6月	3.1%	68%	53%	13,588,000	426,000
2014年9月	3.9%	99%	58%	15,805,000	613,000
2014年12月	5.3%	100%	64%	16,122,000	854,000
2015年3月	6.1%	100%	70%	16,386,000	996,000
2015年6月	8.8%	100%	75%	16,782,000	1,474,000
2015年9月	10.6%	100%	78%	16,990,000	1,803,000
2015年12月	12.6%	100%	81%	17,270,000	2,183,000
2016年3月	14.8%	100%	84%	17,528,000	2,590,000
2016年6月	17.9%	100%	87%	17,941,000	3,208,000
2016年9月	20.5%	100%	88%	18,618,000	3,813,000

### ■IPv6 普及・高度化推進協議会について

慶應義塾大学村井純教授を会長に、郵政省（当時、現総務省）をオブザーバに迎え、平成 12 年 10 月に設立。平成 13 年 1 月施行の IT 基本法による「e-Japan 重点計画」に明記された「すべての国民が IPv6 インターネットを使えるようにする」との目的を実現するために、産官学の力を広く結集し最大限の貢献を果たすべく活動展開。平成 13 年 10 月に第三回総会の開催にあたり新規の会員募集を行い、組織および事業の拡充を実施。会員数は 191（平成 26 年 5 月 1 日現在）。①わが国がインターネットにおける国際的リーダーシップを発揮できるような存在となる、②高度情報社会基盤を持続発展させるための豊富な人材が育成される、③ネットワークや端末などに関わるハード・ソフトおよびサービスに関わる多様な産業が新興・活性化する、等を目指して活動中。

#### 本件に関するお問い合わせ先

IPv6 普及・高度化推進協議会 事務局

〒105-0012 東京都港区芝大門二丁目 1 番 16 号 芝大門 MF ビル B1 階 株式会社イーサイド内

TEL：03-6435-8789 FAX：03-6435-8790 E-mail：v6info@v6pc.jp <http://www.v6pc.jp/>